

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

(43) Date de la publication internationale
20 janvier 2005 (20.01.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/005334 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : C03C 3/32,
4/10, 10/16, 10/02

(74) Mandataire : LE COUPANEC, Pascale; Nony & Asso-
ciés, 3 rue de Penthievre, F-75008 Paris (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/050311

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AB, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(22) Date de dépôt international : 5 juillet 2004 (05.07.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
03/08298 7 juillet 2003 (07.07.2003) FR

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Déposants (pour tous les États désignés sauf US) :
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE [FR/FR]; 3 rue Michel Ange, F-75794 Paris
(FR). UNIVERSITE RENNES 1 [FR/FR]; 2 rue du
Thabor, F-35065 Rennes (FR).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des
revendications, sera republiée si des modifications sont re-
çues

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : ZHANG,
Xianghua [FR/FR]; 34 rue des Grandes Mottes, F-35510
Cesson-Sevigne (FR). LUCAS, Jacques [FR/FR]; 34 rue
du Parc, F-35830 Betton (FR). MA, Hongli [FR/FR]; 34
rue des Grandes Mottes, F-35510 Cesson-Sevigne (FR).
ADAM, Jean-Luc [FR/FR]; 9 Allée Maturin Hardy de la
Largère, F-35700 Rennes (FR).

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.

(54) Title: VITREOUS COMPOSITIONS OF THE VITROCERAMIC TYPE, TRANSPARENT TO INFRARED

(54) Titre : COMPOSITIONS VITREUSES, DE TYPE VITROCERAMIQUE, TRANSPARENTES DANS L'INFRAROUGE

(57) Abstract: The invention relates to vitreous compositions, in particular of the vitroc ceramic type, transparent to infrared, pro-
duction and uses thereof. Said compositions comprise in mol. %: Ge 5-40, Ga <1, S + Se 40-85, Sb + As 4-40, MX 2-25, Ln 0-6,
adjuncts 0-30, where M = at least one alkaline metal, selected from Rb, Cs, Na, K and Zn, X = at least one atom of chlorine, bromine
or iodine, Ln = at least one rare earth and adjunct = at least one additive comprising at least one metal and/or at least one metal salt
with the sum of all molar percentages of the components present in said composition being 100.

(57) Abrégé : La présente invention concerne des compositions vitreuses, notamment de type vitrocéramique, transparentes dans
l'infrarouge, leurs procédés d'obtention et leurs utilisations. Ces compositions comprennent, en % molaire: Ge 5-40, Ga <1, S + Se
40-85, Sb + As 4-40, MX 2-25, Ln 0-6, Adjuvant 0-30, -M représente au moins un métal alcalin, choisi parmi Rb, Cs, Na, K et Zn,
-X représente au moins un atome de chlore, brome ou iode, -Ln représente au moins une terre rare, et -Adjuvant représente au moins
un additif constitué par au moins un métal et/ou au moins un sel métallique, avec la somme de l'ensemble des pourcentages molaires
des composants présents dans lesdites compositions étant égale à 100.

WO 2005/005334 A1

BEST AVAILABLE COPY